

明治期における河川舟運の地域的变化 —淀川流域・木曽三川流域・利根川流域を中心に—

飯塚 隆藤

Regional Variation of River Transport in the Meiji Period: A Case Study of Yodo River Basin, Kiso Three Rivers Basin and Tone River Basin

Takafusa Iizuka

要約：本研究では、明治期における河川舟運の様相を概観し、全国のなかでも最も舟運の盛んであった淀川流域・木曽三川流域・利根川流域を対象に、歴史 GIS データベースを用いて地域的变化を比較検討した。その結果、舟運の変化は流域によって異なり、流域面積とは関係なく、支流や湖沼、都市域、主要港の有無によって舟運の様相が異なることが明らかになった。とりわけ、淀川流域は三流域のなかでも面積が狭いものの、舟運で使用する小船数や、舟運を担う舟夫数が最も多く、他流域と比べて流域全体で広範囲にわたり船舶の分布がみられた。木曽三川流域では、木曽川、長良川、揖斐川の中流でも船舶・舟夫はみられるものの、下流に一極集中していた。利根川流域では、流域面積が広く、渡良瀬川や鬼怒川、小貝川などの支流のほか、霞ヶ浦、北浦、さらに江戸川河口、利根川河口があり、いくつもの集中地域は存在するものの、江戸川と利根川に分流点から下流に偏りがみられた。

従来の研究と比較して、いくつかの課題も見い出すことができた。黒崎千晴の研究では、1899（明治 32）年の河舟石数は淀川が 256,032 石、利根川が 222,667 石、木曽川が 213,271 石と大きな差はないものの、本研究で算出した 1900（明治 33）年の船舶総数は淀川が 32,157 隻、利根川が 45,018 隻、木曽三川流域が 15,058 隻と、倍以上の差が生じていることが明らかになった。河舟石数と隻数の違いはあるものの、今後この違いについても言及する必要がある。また、淀川流域のように航路延長が 89.64 里と利根川の 176.28 里と比べて極端に短い場合、河舟の輸送力が高いのは当然である。黒崎が算出した水系当たりの輸送力（河舟石数を航路延長で除した値）は、流域全体の状況を表しているとはいいがたい。この点に関しても、今後河川舟運の輸送力の基準を再編成し、検証していく必要がある。

キーワード：河川舟運、地域的变化、歴史 GIS データベース、明治期

I はじめに

近代の河川舟運については、これまで歴史学や経済学、地理学などの立場からの研究が進められ、膨大な研究蓄積がある¹⁾。そのなかでも明治期の河川舟運については、黒崎千晴と小野寺淳による研究が

注目される²⁾。黒崎は、全国の内陸水運について、可航水路を地図化するとともに、1886（明治 19）年と 1899（明治 32）年の河舟石数を比較し、水系ごとの特徴を明らかにした。小野寺は、『徴発物件一覧表』（明治 24 年版）を用いて、1890（明治 23）年の船舶分布を示し、黒崎が検討した近代移行期に

1) 歴史学（交通史）では、川名をはじめ、膨大な研究蓄積がある（川名（1982）、丹治（1984）、山本編（1986）、山本編（1994）、増田（2009）など）。経済学では、老川（1992）などの、明治から昭和にかけての交通・運輸に関する研究蓄積がある。地理学では、田中（1957）、葛西（1998）などの研究蓄積がある。

2) 黒崎（1979）150-168 頁、小野寺（1988）252-276 頁、小野寺（1992）111-128 頁。

における内陸水運の輸送力の変化を地図化した。さらに小野寺（1995）は『徴発物件一覧表』（明治24・40年版）を用いて、1890（明治23）年と1906（明治39）年の船舶数を市郡別に集計し、船舶種別ごとに地図化して分析している。

筆者は、全国規模で河川舟運を検討する黒崎と小野寺の研究に興味をもった。しかし、これらの研究では全国における船舶分布の様相が明らかにされたものの、流域内の地域差については十分追及されてこなかった。また、筆者はこれまで歴史GISデータベースを用いて淀川流域における河川舟運の地域的变化を検討してきたが³⁾、他の流域との比較については及んでいない。

そこで本稿では、全国のなかでも舟運の盛んであった淀川流域・木曽三川流域・利根川流域の三流域を事例に、明治期における河川舟運の地域的变化を明らかにすることを目的とする。具体的には、まず、黒崎の研究成果をもとに、明治期日本における可航水路と明治中期における河川舟運の輸送力を図表化し、再度、舟運の地域差について検討する。次いで、三流域の分析を行うために、筑波大学作成の「歴史地域統計データ」⁴⁾のうち、『徴発物件一覧表』（明治24・34・40年版：Excel形式）と「行政界変遷データベース」（同形式）を使用した。『徴発物件一覧表』の数値に関しては、立命館大学地理学教室所蔵の同マイクロフィルム版を参照し、確認作業を行った。「行政界変遷データベース」は「平成7年国勢調査町丁・字等別地図」とArcGIS上でテーブル結合し、『徴発物件一覧表』の年次に対応する行政界データを作成した。なお、行政名および行政界の修正作業に関しては、『角川地名辞典』をもとに行った。このように作成した歴史GISデータベースをもとに、三流域における1890・1900・1906（明

治23・33・39）年の船舶総数、船舶種別ごとの分布、舟夫の分布を地図化し、それらの地域的变化について検討する。

II 研究の対象と地域の概観

2.1 明治期における河川舟運の概要

明治前期の日本では一級河川109水系の内、77水系で河川舟運が行われていた（図1）。下線の付いた河川名は二級河川を示している。舟運は殖産興業政策を受けて江戸時代よりも盛んになり、物資が地方から大都市へと運ばれていた（増田、1983・1994）。可航水路の遡航終点をみると、現在では考えられないほど上流域や急流河川でも舟運を行っていたことがうかがえる。これは当時、物資の輸送手段が牛馬や人力車、人足しか存在せず、年貢の廻米などの大量輸送に舟運が適していたからであろう。

次に、明治中期における河川舟運の輸送力をみていこう（表1）。黒崎は、全国のうち、河舟航路の延長が10里以上の67水系を取り上げ、輸送力の変化を検討している。それによると、航路延長は、利根川（176.28里）が最も長く、信濃川（140.83里）、木曽川（113.53里）、北上川（91.81里）、淀川（89.64里）が次いでいる。これらの数値は本流の遡航終点までを計測したものであり、淀川においては中流の伏見が遡航終点とされ、上流に位置する琵琶湖や支流の宇治川・木津川・桂川などが除外されている。また、筆者はこれまで表1をもとに最上川や厚東川、仁淀川などの河川舟運が行われていた全国の河川をフィールドワークしてきたが、遡航終点よりも上流において舟運利用があったことを確認することができた。つまり、本流以外の支流に関しては不十分であることが指摘できる。

3) 飯塚（2015a）1-28頁、飯塚（2015b）1-19頁。

4) 筑波大学では、2004年より「歴史地域統計データ」をインターネット上で公開している。筑波大学「歴史地域統計データ」ホームページ（2016年12月30日取得）<http://giswin.geo.tsukuba.ac.jp/teacher/murayama/datalist.htm>
データの整備（構築）や活用方法、分析事例については、以下の論文が詳しい。村山・渡邊（2007）1-18頁、渡邊・村山（2008）1-14頁、渡邊ほか（2008）370-386頁、村山・渡邊（2010）2-9頁。

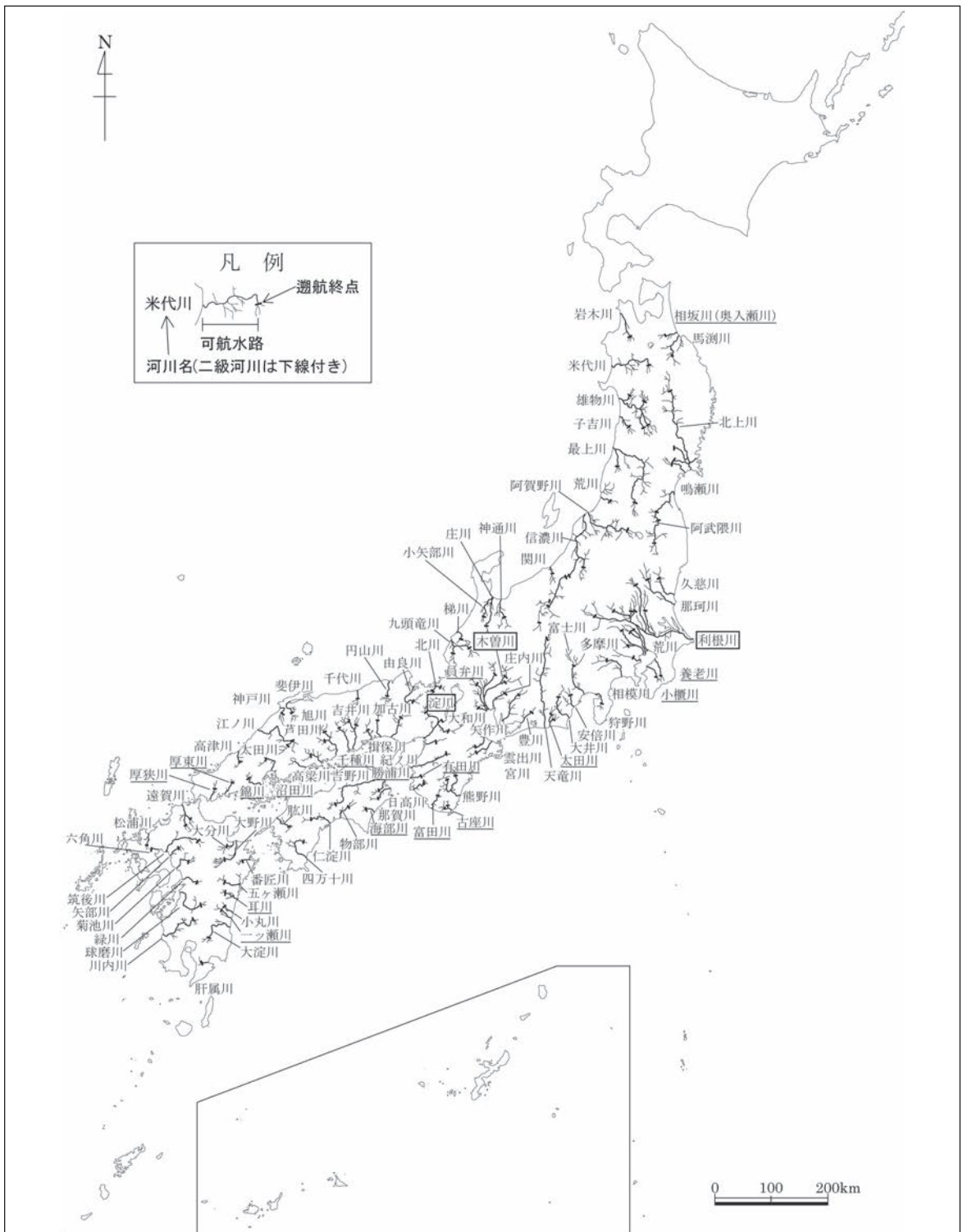


図1 明治期日本における可航水路

本図は黒崎千晴「明治前期水運の諸問題」(近代日本輸送史研究会編『近代日本輸送史』, 成山堂, 1979 所収), 図2, をもとに作成した。本稿で取り上げる三流域を四角で示している。

表 1 明治中期における河川舟運の輸送力（その 1）

No	地方	河川水系(1)	A 航路延長 里	B 河舟石数(2)		B / A		遡航終点(3) (本流)	河口港
				1886(明治19)	1899(明治32)	1886(明治19)	1899(明治32)		
1	東北・東	馬 渕	10.31	1,564	499	151.7	48.4	福岡	八戸(湊)
2		北 上	91.81	55,552	35,842	605.1	390.4	盛岡	石巻
3		鳴 瀬	18.51	5,190	2,930	280.4	158.3	鳴瀬	野蒜
4		阿 武 隈	32.94	11,608	2,341	352.4	71.1	福島(4)	荒浜
5	東北・西	岩 木	25.14	5,566	10,250	221.4	407.7	藤崎	十三
6		米 代	50.56	12,938	6,103	255.9	120.7	花輪	能代
7		雄 物	58.29	21,714	20,294	372.5	348.2	幡野	土崎
8		子 吉	16.11	2,310	884	143.4	54.9	矢島	本荘
9	東	最 上	87.81	24,281	30,394	276.5	346.1	糠野目	酒田
10		久 慈	14.00	3,869	7,845	276.4	560.4	上小川	久慈
11		那 珂	27.64	10,970	12,121	396.9	438.5	黒羽	那珂湊
12		利 根	176.28	173,551	222,667	984.5	1,263.1	芝根	銚子
13	北	小 櫃	10.33	3,711	1,495	359.2	144.7	久留里	金田
14		養 老	17.00	1,973	5,190	116.1	305.3	老川	五井
15		荒	88.97	48,531	30,509	545.5	342.9	吹上	東京
16		相 模	18.83	4,235	3,545	224.9	188.3	上野原	平塚(須馬)
17	陸	荒	15.75	3,852	1,300	244.6	82.5	女川	金屋
18		阿 賀 野	88.61	30,441	7,616	343.5	85.9	山都	松崎ヶ浜
19		信 濃	140.83	83,315	22,097	591.6	156.9	上郷(4)	新潟
20		神 通	14.03	7,729	1,572	550.9	112.0	大沢野	東岩瀬
21	東	庄	50.23	13,890	13,713	276.5	273.0	青島	伏木
22		九 頭 竜	46.11	8,987	18,221	194.9	395.2	勝山	三国
23		北	19.25	1,296	1,583	67.3	82.2	瓜生	小浜
24		富 士	22.97	5,133	7,119	223.5	309.9	増穂	岩渕
25	海	安 倍	15.26	102	412	6.7	27.0	大河内	大谷
26		大 井	38.86	3,399	3,515	87.5	90.5	東川根	吉永
27		天 竜	71.94	7,677	27,425	106.7	381.2	平野(岡谷)	掛塚
28		豊	10.00	8,998	16,797	899.8	1,679.7	長篠	豊橋
29	海	矢 作	21.39	10,379	8,909	485.2	416.5	旭	平坂
30		庄 内	15.92	6,335	5,171	397.9	324.8	高蔵寺	下之一色
31		木 曾	113.53	86,817	213,271	764.7	1,878.5	八百津	桑名
32		宮	17.39	7,018	2,935	403.6	168.8	天ヶ瀬	大湊

本表は黒崎千晴「明治前期水運の諸問題」（近代日本輸送史研究会編『近代日本輸送史』、成山堂、1979、所収）、表 3—1、をもとに作成し、各項目上位 5 位まで網かけした。表 1（その 2）の最下段には、河舟石数の総計を算出して加えた。なお、黒崎が用いた資料および注は以下の通りである。

資料）a：明治 19 年日本形船舶表、同汽船表（ともに海運省艦政局編）

b：土木局第 10 回（明治 34）統計年報、第 16 表百三十五箇河川調査

c：各府県統計書、河川舟路の項

注）1：本支流の航路延長 10 里以上の河川水系を表示（除北海道）。この航路には湖沼の分を含まない。

2：1886 年の河舟石数は資料 a より集計、換算。1899 年のものは資料 b による。なお汽船は 1 トン＝10 石として換算した。

3：遡航終点は資料 c より求めた。この資料では不分明な場合に限り、資料 a その他によって推定した。

4：阿武隈川では上流の須賀川～二本松（成田）、信濃川でも上流の屋代～西大滝が可航水路である。

表1 明治中期における河川舟運の輸送力(その2)

No	地方	河川水系	A 航路延長	B 河舟石数		B / A		遡航終点 (本 流)	河 口 港
				1886(明治19)	1899(明治32)	1886(明治19)	1899(明治32)		
			里	石	石				
33	関 西	熊 野	36.39	4,749	9,411	130.5	258.6	北山	新宮
34		古 座	12.72	2,934	1,296	230.7	101.9	七川	古座
35		紀	26.92	14,216	13,580	528.1	504.5	南阿多	和歌山
36		淀	89.64	132,471	256,032	1,477.8	2,856.2	伏見	大阪
37		加 古	19.61	5,292	3,741	269.9	190.8	本郷	高砂
38		千 種	12.39	2,635	1,896	212.7	153.0	中安	赤穂
39	山 陰	由 良	11.42	2,471	2,442	216.4	213.8	山家	由良
40		円 山	16.36	6,475	5,579	395.8	341.0	和田山	港(津居山)
41		千 代	13.08	3,594	1,974	274.8	150.9	用瀬	賀露
42		斐 伊	38.66	2,133	2,316	55.2	59.9	木次	松江
43		江	50.61	6,180	5,710	122.1	112.8	郷野	江津
44		高 津	13.81	2,070	1,616	149.9	117.0	日原	高津
45	山 陽	吉 井	30.69	19,396	18,842	632.0	613.9	久田	西大寺
46		旭	21.44	6,407	5,645	298.8	263.3	勝山	岡山
47		高 梁	40.78	9,914	6,816	243.1	167.1	上市	玉島
48		太 田	39.83	14,307	10,195	359.2	256.0	戸河内	広島
49		岩国(錦)	20.83	6,470	4,902	310.6	235.3	出合	岩国
50		厚 東	11.39	1,590	2,112	139.6	185.4	瀬戸	厚東
51	四 国	吉 野	60.39	35,882	29,928	594.2	495.6	田井	徳島
52		那 賀	18.14	4,632	6,882	255.3	379.4	木頭	平島
53		仁 淀	19.42	6,438	2,960	331.5	152.4	大崎	仁西
54		四万十(渡)	31.00	6,429	4,001	207.4	129.1	昭和(四手)	下田
55		肱	18.25	6,832	9,646	374.4	528.5	野村	長浜
56	九 州	大 野	15.28	3,927	5,722	257.0	374.5	竹田	鶴崎
57		五ヶ瀬	30.33	2,982	6,465	98.3	213.2	北方	東海(延岡)
58		耳	13.14	996	940	75.8	71.5	西郷(田代)	美々津
59		大 淀	22.17	7,199	6,430	324.7	290.0	都城	赤江(宮崎)
60		川 内	18.64	8,110	7,540	435.1	404.5	加久藤	川内
61		球 磨	30.25	9,114	5,830	301.3	192.7	黒肥地	八代
62		緑	24.36	9,834	21,909	403.7	899.4	甲佐	川尻
63		菊 池	13.22	7,191	6,780	543.9	512.9	花房	大浜
64		筑 後	47.67	18,336	38,292	384.6	803.3	大山	若津(大川)
65		六 角	11.39	4,848	8,815	425.6	773.9	朝日	住ノ江(福富)
66		松 浦	11.31	5,016	22,471	443.5	1,986.8	相知	唐津
67		遠 賀	48.08	26,287	184,560	546.7	3,838.6	添田	芦屋
総計				1,080,288	1,467,841				

次に、河舟石数をみると、1886(明治19)年は利根川(173,551石)、淀川(132,471石)、木曽川(86,817石)の順に多いが、1899(明治32)年には淀川(256,032石)、利根川(222,667石)、木曽川(213,271石)と順位が変動し、石数も増大している。利根川は東京に近接し、淀川は中流に京都、下流に大阪が位置し、木曽川では名古屋に近接していることから、全国の中なかでも高い輸送力を有していたと考えられる。な

かでも、黒崎が集計・換算して求めた輸送力(河舟石数を航路延長で除した値)をみると、1886(明治19)年では淀川が1,477.8と全国で唯一1,000以上の高い数値を示し、他の水系と比べて最も高い輸送力を有していることがわかる。なお、利根川は984.5、木曽川は899.8である。また、1899(明治32)年では、1位は遠賀川(3,838.6)に譲るものの、2位に淀川(2,856.2)が続き、木曽川(1,878.5)と利根川(1,263.1)

も輸送力が増加傾向にあった。2時点の変化であるものの、輸送力の大きさだけではなく、水系ごとの地域差も明瞭に読みとれる。また、河舟石数のすべての値を加算した結果、1886(明治19)年の1,080,288石から1,467,841石へと、全国では約26%も石数が増していることがわかった。この点からも、河川舟運が明治中期から後期にかけて、必ずしも衰退傾向にあるとはいえないことが推察できる。

このように、黒崎の研究成果をもとに明治期の河川舟運の様相をみてきたが、上記の分析では各水系の範囲が判然としにくい。前述のように、支流や湖沼が含まれていないと考えられるため、あくまで流域を代表する河川のみと考えるのが妥当であろう。それゆえに、ここで使用されている「水系」=「流域全体」と捉えることはできない。本稿では、こうした課題を克服するために「流域」という概念を設定し、流域内を代表する河川のみならず、支流や湖沼を含めた範囲を対象とする。

2.2 三流域の地域概観

本稿で事例に取り上げる淀川流域・木曽三川流域・利根川流域の地域概観を述べる。図2は明治期における三流域の概観を示したものである。

まず、淀川流域は大阪・京都・滋賀・奈良・兵庫・三重の2府4県にまたがり、流域面積は8,240km²である⁵⁾。淀川流域には桂川・宇治川・木津川の三大支流があり、桂川は亀岡盆地を流れる大堰川(保津川)が嵐山で桂川と名称を変えて京都の洛西地域を流れている。また、安曇川や野洲川など多くの支流は琵琶湖へ注ぎ、そこから瀬田川として流れ出て宇治川へと名称を変えている。さらに、三重県と滋賀県の山間部より支流が集まる木津川は、山城盆地の南部を流れている。これらの三大支流が合流し、淀川と名称を変えて大阪湾へと注ぎ込んでいる。流域内では、上流に滋賀県大津市や犬上郡彦根町、坂

田郡長浜町、三重県阿山郡上野町、中流に京都府京都市や紀伊郡伏見町、下流に大阪府大阪市や兵庫県川辺郡尼崎町が位置している。

次に、木曽三川流域は、長野・岐阜・愛知・三重・滋賀の5県にまたがり、流域面積は9,100km²である⁶⁾。木曽三川のうち、木曽川は5,275km²と最も大きく、長良川が1,985km²、揖斐川が1,840km²を占めている。木曽川は長野県木曽郡の鉢盛山、長良川は岐阜県郡上市の大日ヶ岳、揖斐川は岐阜県揖斐郡の冠山をそれぞれ源流とし、濃尾平野を通り、伊勢湾へと注いでいる。流域内には、中流に岐阜県岐阜市や安八郡大垣町、揖斐郡揖斐町、同郡北方村、羽島郡笠松町、愛知県丹羽郡犬山町、同郡古知野町、下流に三重県桑名郡桑名町、愛知県海部郡弥富町が位置している。

利根川流域は、東京・群馬・栃木・茨城・埼玉・千葉の1府5県にまたがり、流域面積は16,840km²である⁷⁾。群馬・新潟県境の大水上山南峰を源流とし、関東平野を北西から南東へ流れ、千葉県銚子で太平洋に注いでいる。利根川は、1635(寛永12)年から1654(承応3)年にかけて、江戸川上流ならびに逆川の開削、鬼怒川・小貝川の分離、赤堀川の拡幅など、利根川東遷事業が実施され、現在の流路が完成した(利根川文化研究会編、2004)。この事業により、利根川では洪水が減少し、河川舟運においても航路の安定につながった。利根川流域では、近代以前より江戸・東京を結ぶ舟運網が形成されており、鬼怒川や渡良瀬川、思川などの多くの支流が集まり、茨城県の境で江戸川に分流し、東京方面と銚子方面に物資や旅客が運ばれていた。また、流域内には日本第2の湖沼である霞ヶ浦や、北浦があり、蒸気船による湖上舟運も行われていた。利根川流域には、群馬県前橋市や高崎市、山田郡桐生町、栃木県宇都宮市、上野郡足尾町、下野郡栃木町、足利郡足利村、千葉県海上郡本銚子町、香取郡佐原町が位置している。

5) 淀川流域の流域面積は次の Web サイトを参照した。国土交通省淀川河川事務所ホームページ(2016年12月30日取得) <http://www.yodogawa.kkr.mlit.go.jp/know/data/summary/index.html>

6) 木曽三川流域の流域面積は次の Web サイトを参照した。国土交通省木曽川下流河川事務所ホームページ(2016年12月30日取得) http://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/outline_kiso/index.html

7) 利根川流域の流域面積は次の Web サイトを参照した。国土交通省関東地方整備局ホームページ(2016年12月30日取得) http://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/river_bousai00000009.html



図2 三流域の概観 —明治期—

本図の地名は『徴発物件一覧表』(明治40年版), 水系は国土数値情報の河川データをもとに作成した。
 なお, 1906(明治39)年時点の現住人口1万5千人以上の市町村を■, 主要地を□で示した。

Ⅲ 明治 23 年から 39 年にかけての舟運の変化

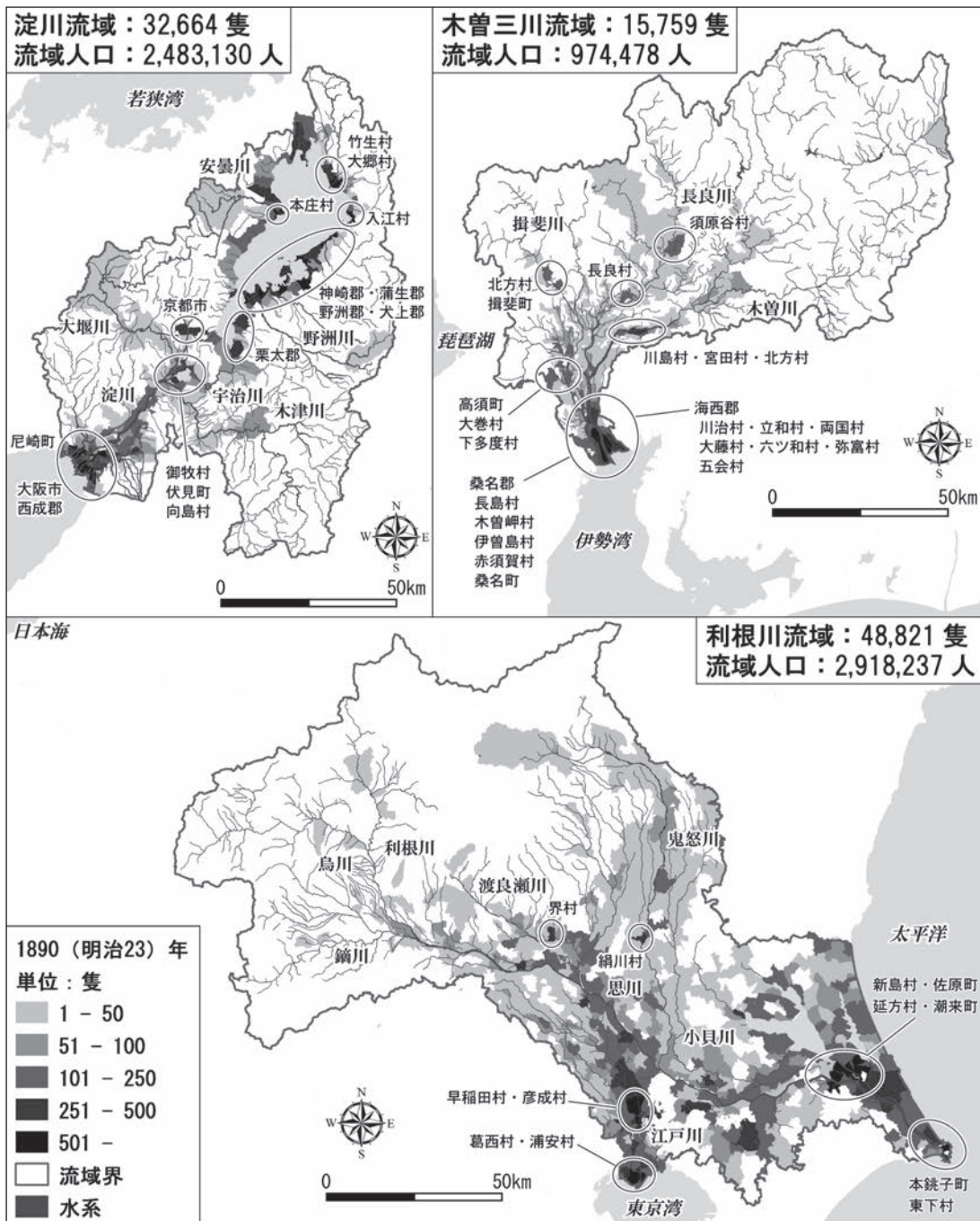
図 3・図 4・図 5 は『徴発物件一覧表』（明治 24・34・40 年版）をもとに、三流域における船舶総数を地図化したものである。まず、図 3 は 1890（明治 23）年の船舶数を階級区分で示したもので、利根川流域が 48,821 隻、淀川流域が 32,664 隻、木曾三川流域が 15,759 隻の船舶を有している。三流域ともに、下流の河口付近に船舶が集中しており、淀川流域では大阪府大阪市、兵庫県川辺郡尼崎町、木曾三川流域では三重県桑名郡や愛知県海西郡、利根川流域では千葉県香取郡新島村や同郡佐原町、東葛飾郡浦安村、茨城県行方郡延方村、同郡潮来町、東京府南葛飾郡葛西村が多い。このほか、淀川流域では琵琶湖東部の神崎郡、蒲生郡、野洲郡、犬上郡、南部の栗太郡、京都市、巨椋池周辺、三川合流地帯から淀川河口までの地域、木曾三川流域では岐阜県羽栗郡川島村や石津郡高須町、多芸郡大巻村、同郡下多度村、愛知県葉栗郡宮田村、同郡北方村、利根川流域では河口の千葉県海上郡本銚子町、茨城県鹿島郡東下村、江戸川沿いの埼玉県北葛飾郡早稲田村、同郡彦成村、利根川と思川の合流点から江戸川にかけての地域、栃木県安蘇郡界村、茨城県結城郡絹川村などで、多い船舶数を示している。

次に図 4 は 1900（明治 33）年の船舶数を階級区分で示したもので、利根川流域が 45,018 隻（3,803 隻減）、淀川流域が 32,157 隻（507 隻減）、木曾三川流域が 15,058 隻（701 隻減）であった。淀川流域と木曾三川流域は微減といえるが、利根川流域では約 4,000 隻減少している。表 1 では、利根川水系は 1886（明治 19）年と比べて 1899（明治 32）年の方が約 1.3 倍の輸送力を有していたにもかかわらず、船舶数は減少している。この点に関しては、今後資料の精査が必要であるが、流域全体で検討することで初めてわかることといえる。船舶数は 1890（明治 23）年と同様、河口周辺に集中し、淀川流域では、下流の大阪府大阪市西区、同市北区、兵庫県尼崎町、木曾三川流域では、下流の三重県桑名郡や愛知県海西郡、岐阜県養老郡池辺村、同郡笠郷村、海津郡高

須町、同郡西江村、同郡今尾町、同郡仁木村、利根川流域では、1890（明治 23）年でもみられた千葉県香取郡新島村、同郡佐原町、茨城県行方郡潮来町、同郡延方村の集中地域にさらに、同県稲敷郡本新島村、同郡十余島村が加わっている。

このほか、淀川流域では滋賀県栗太郡瀬田村や京都府久世郡御牧村、木曾三川流域では木曾川沿いの岐阜県羽島郡川島村、加茂郡古井村、愛知県丹羽郡犬山町、揖斐川沿いの岐阜県揖斐郡大和村、同郡北方村、同郡揖斐町、利根川流域では群馬県邑楽郡伊奈良村、千葉県印旛郡六合村、東葛飾郡手賀村で、多い船舶数を示している。

図 5 は 1906（明治 39）年の船舶数を階級区分で示したもので、利根川流域が 37,895 隻（1900（明治 33）年より 7,123 隻減）、淀川流域が 30,129 隻（同 2,028 隻減）、木曾三川流域が 13,815 隻（同 1,243 隻減）であった。1900（明治 33）年と比べて全体的に減少傾向にあるが、なかでも利根川流域の減少は著しく、減少した市町村数を算出した結果、流域全体の約 6 割が減少していた。流域内でも渡良瀬川や思川などの支流が利根川本流に合流する埼玉県北埼玉郡周辺の減少が顕著であった。淀川流域では木津川や巨椋池周辺、木曾三川流域では揖斐川の岐阜県安八郡周辺や長良川沿いの岐阜県本巣郡周辺で減少がみられた。流域内でも高い船舶数を有しているのは、淀川流域では、大阪府大阪市、西成郡、兵庫県尼崎町を筆頭に、琵琶湖の東部から南部地域、京都府紀伊郡伏見町、同郡向島村である。木曾三川流域では、1900（明治 33）年の状況とほぼ同じであるが、愛知県葉栗郡北方村で 269 隻の船舶がみられ、41 隻増加している。利根川流域では、1900（明治 33）年の状況とほぼ同様であるが、新たに稲敷郡伊崎村が追加され、利根川と思川の合流付近に位置する埼玉県北埼玉郡川辺村が多い。また、鬼怒川上流の栃木県上都賀郡日光町では、76 隻の船舶がみられた。これは、日光が東照宮などの観光名所であり、物資を運ぶ舟運ではなく、鬼怒川下りによる観光船として船舶が利用されていたものと思われる。



本図は『徴発物件一覧表』（明治 24 年版）をもとに作成した。

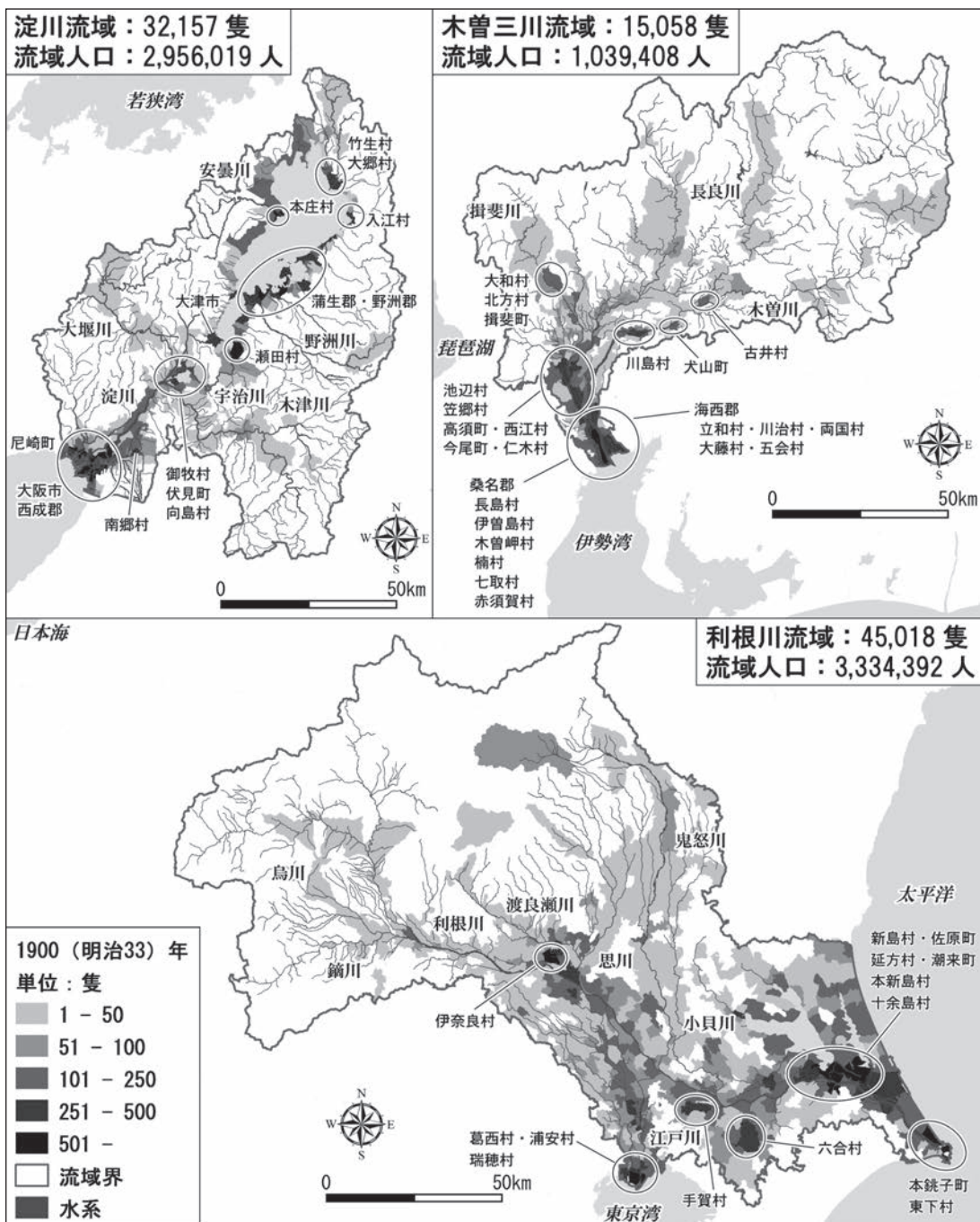


図4 三流域における船舶総数 —1900 (明治33) 年—

本図は『徴発物件一覧表』(明治34年版)をもとに作成した。

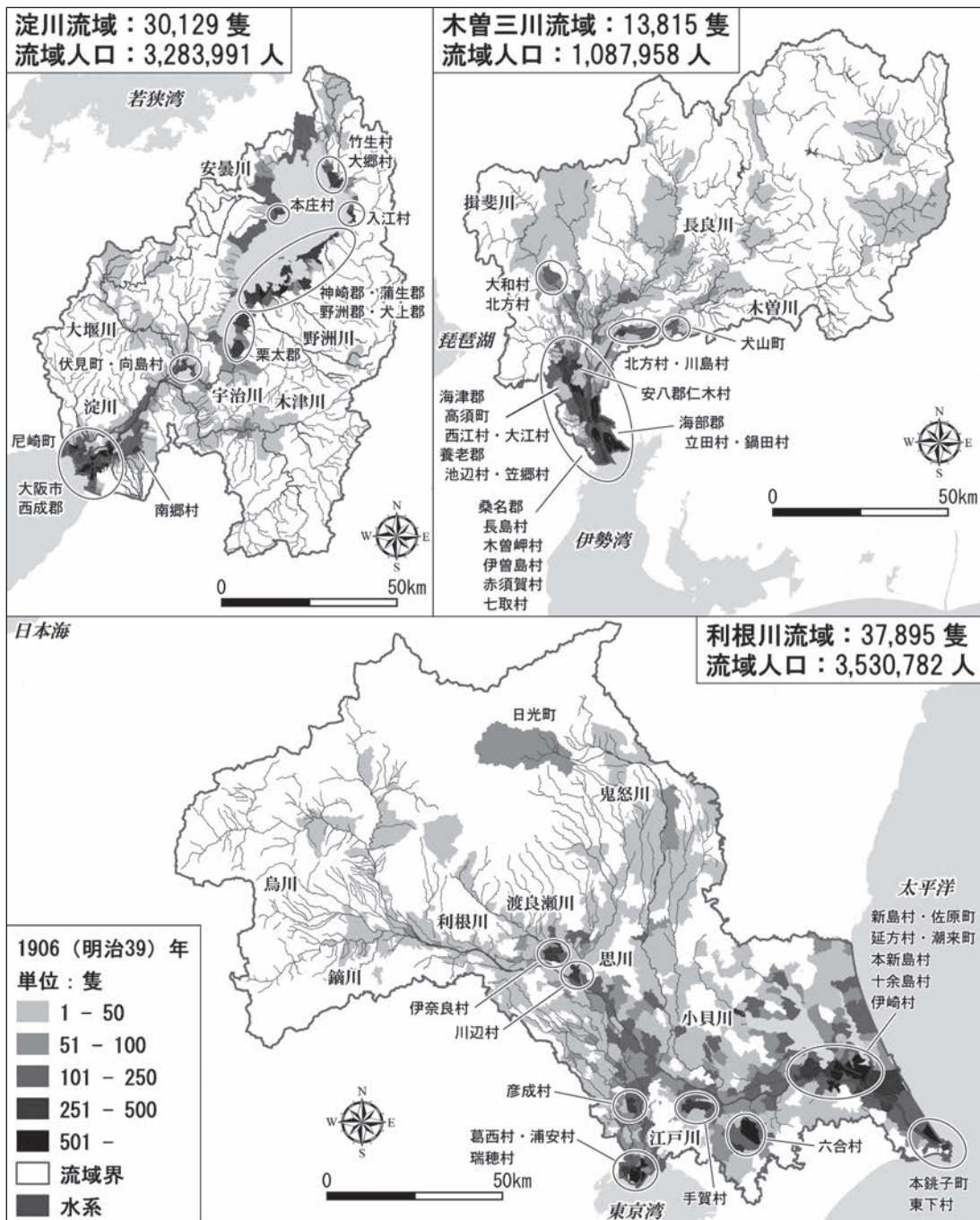


図5 三流域における船舶総数 —1906 (明治39) 年—

本図は『微発物件一覧表』(明治40年版)をもとに作成した。

上記で述べてきた三流域における船舶総数の変化について、流域人口を合わせて図6に示した。三流域ともに、船舶数が減少傾向にあることは間違いないものの、前述のように、利根川流域の減少が著しいことが明かである。流域人口に着目すると、利根川流域では約292万人（1890（明治23）年）から約353万人（1906（明治39）年）へと約61万人も増加したことを考えると、これまで舟運が担っていた旅客や物資の輸送が他の交通手段に移されていった可能性があるだろう。その一方で、淀川流域は流域人口が約248万人から約328万人へと約80万人増加しているものの、船舶総数の減少は少ない。木曽三川流域では、他流域と比べると船舶数、流域人口ともに少ないものの、流域人口は約11万人増加している。

次いで、三流域における市町村別船舶総数の変化を図7に示した。この図では、各流域における船舶総数の多い上位10位までの市町村に絞り、その変化に着目したい。まず、船舶総数をみると、淀川流域の大阪府大阪市西区が最も高く、約4,500隻を超える船舶を有していることがわかる。次に淀川流域の同市北区が約2,500隻を有し、利根川流域の東京

府南葛飾郡葛西村、木曽三川流域の愛知県海部郡立田村が、それぞれ1,000隻を超える船舶数で次いでいる。このことから、流域全体の総数の大小と流域内における市町村の船舶数のそれとは、必ずしも一致しないことがわかる。また、各々の流域についてみると、淀川流域では、河口に位置する大阪市や尼崎町だけではなく、上流の琵琶湖の東部地域が上位を占めていることに気づく。木曽三川流域では、河口に位置する愛知県海部郡と三重県桑名郡、下流の岐阜県海津郡が上位を占めている。利根川流域では、東京湾に流れ注ぐ江戸川河口に位置する南葛飾郡のみならず、太平洋に流れ注ぐ銚子港付近の千葉県香取郡、茨城県行方郡が占め、2つの集中地域が存在が読み取れる。

3時点の変化に着目すると、淀川流域の大阪市西区、同市北区、兵庫県尼崎町、利根川の南葛飾郡葛西村では増加傾向にあるのに対し、それに続く市町村は増減が地域によって異なることがわかる。この点に関しては、今後、流域内の支流河川や上流・中流・下流ごとに分析してその変化を検証することが必要となろう。

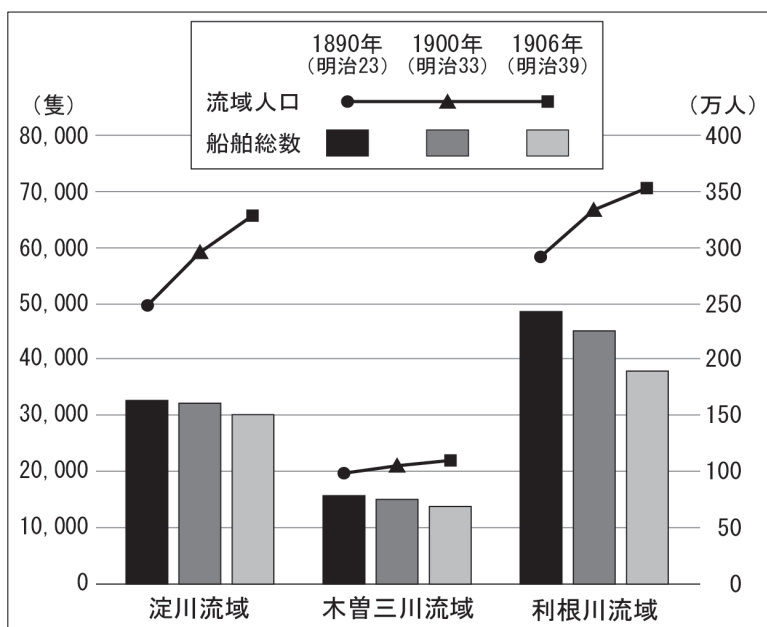


図6 三流域における船舶総数と流域人口の変化
—1890（明治23）・1900（明治33）・1906（明治39）年—

本図は『徴発物件一覧表』（明治24・34・40年版）をもとに作成した。

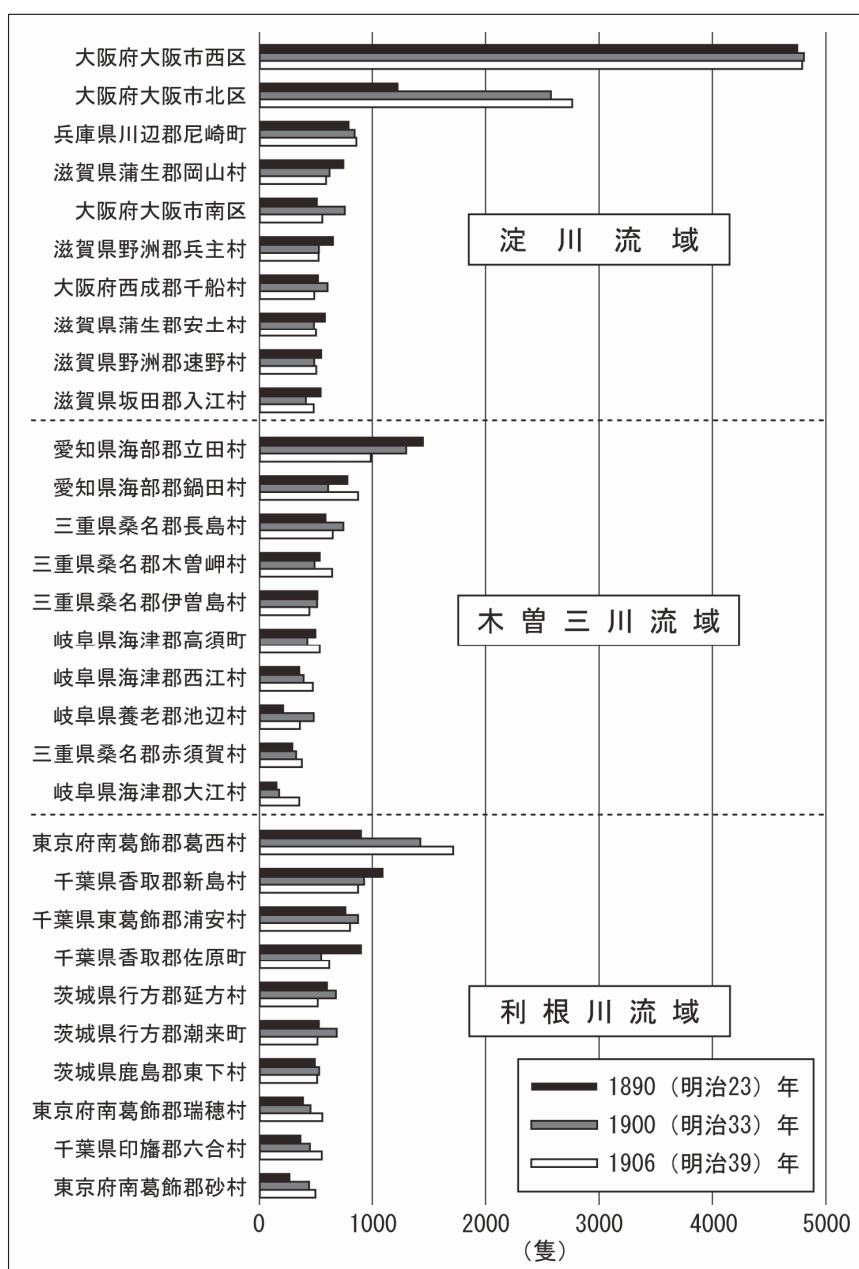


図7 三流域における市町村別船舶総数の変化
—1890 (明治23)・1900 (明治33)・1906 (明治39) 年—

本図は『徴発物件一覧表』(明治24・34・40年版)をもとに作成した。淀川流域では、1900(同30)年に大阪府大阪市西区、同市北区、同市南区の3区、木曽三川流域では、同30年に岐阜県海津郡高須町、同郡西江村、同郡大江村、養老郡池辺村の4町村、同39年に愛知県海部郡立田村、同郡鍋田村の2村で市町村合併が行われた。本図では、同39年の市町村に集計し、各流域で船舶総数の多い上位10位までの市町村に絞り、同23・33・39年の変化を示した。

Ⅳ 明治 39 年における船舶種別・舟夫の分布

4.1 日本形五十石以上船・西洋形船の分布

前章でみてきたように、船舶数は 1890（明治 23）年から 1900（明治 33）年、1906（明治 39）年と時代が下がるにつれて減少傾向にあったことがわかる。ここでは、1906（明治 39）年の船舶数を種別ごとに地図化し、三流域の舟運を比較してみたい。図 8 は日本形五十石以上船の分布を比例シンボルで、西洋形船（汽船・帆船）の分布を記号で示したものである。日本形五十石以上船は船長が長く大型であるため、川幅の狭い上流域や水深の浅い河川では航行が困難である。それゆえに、五十石以上船を有している地域は、舟運で運ばれる物資の量が多いということを意味している。三流域を比較すると、利根川流域が 1,766 隻と船舶数が多く、鬼怒川の茨城県結城郡絹川村や渡良瀬川の栃木県安蘇郡界村などの中流域、霞ヶ浦周辺の茨城県稲敷郡鳩崎村にも分布している。淀川流域では京都府紀伊郡納所村や大津市、琵琶湖東部の滋賀県蒲生郡島村、北部の伊香郡永原村などに分布している。木曽三川流域では、長良川の岐阜県武儀郡洲原村が 71 隻と最も多く、木曽川の岐阜県羽島郡中屋村、同郡笠松町、同郡下羽栗村などに分布している。これらの五十石以上船を多数有する地域は、本流と支流を結ぶ中継地や、主要港と一致し、流域内の舟運の拠点としての役割を担っていたものと考えられる。

次に、凡例の記号からもわかるように、西洋形船は限られた地域にしか存在せず、淀川流域では大阪市や尼崎町、大津市、木曽三川流域では桑名町と愛知県海部郡鍋田村、利根川流域では千葉県海上郡銚子町と埼玉県南埼玉郡川柳村のみである。利根川では、明治初期より蒸気船が航行していたにもかかわらず、4 隻というのはあまりにも少ない。『徴発物件一覧表』は毎年 12 月 31 日時点の状況を表しているため、利根川流域には含まれていない東京府における都市部の船着場などに繋留されている可能性が考えられる。特に、利根川流域では、1877（明治 10）年より内国通運会社による汽船営業が始まり、明治 40 年代には西洋形船（蒸気船）が中流の巴波川や渡良瀬川、下流の霞ヶ浦や北浦、河口の銚子ま

で航路が存在していた（川蒸気合同展実行委員会編、2007）。西洋形船の航行状況や、日本形船による舟運との違いについては、今後、他の資料などを用いて明らかにしていく必要があるだろう。

4.2 小船・漁用船の分布

図 9 は小船の分布を比例シンボルで示したものである。小船は最も河川舟運で利用された船種であり、本流や支流などの河川や湖のみならず、農業用水路やクリークなどのような幅の狭い水路や水深の浅い上流域においても分布していることがわかる。数値に着目すると、三流域のなかでも淀川流域が 27,576 隻と最も多く、利根川流域が 23,160 隻、木曽三川流域が 12,973 隻を有している。なかでも大阪市は 7,620 隻と群を抜いて小船数が多く、それらの小船は河川舟運だけではなく、国内外から海運を利用して大阪港に到着した大型船から物資の荷降ろしする際に利用されていたものと考えられる。また、琵琶湖沿岸には約 11,000 隻の小船が集中し、湖上舟運に依存していた様子がうかがえる。

木曽三川流域では、三重県桑名郡や愛知県海部郡、岐阜県海津郡などの河口周辺のみならず、下流域を覆い尽くすように小船の分布密度が高いことがわかる。利根川流域では、江戸川や利根川の河口だけではなく、渡良瀬川や巴波川、思川の合流地点付近や、上流部の鬼怒川、鐺川においても小船が利用されている。こうした小船の分布から、河川舟運が流域内のどこの河川や湖で行われていたのかを把握できる。しかし、その一方で、一部の地域では川下りのような観光船の利用もあったことを指摘しておく。

次に、図 10 は漁用船の分布を比例シンボルで示したものである。漁用船は、漁業専用の船であり、採取した魚を運ぶ用途はあるものの、基本的には物資や旅客輸送を目的とした舟運には利用されない。数値をみてもわかるように、利根川流域には 12,965 隻の漁用船が分布しており、図 5・図 6 で示したように、利根川流域の船舶数のうち、3 分の 1 を漁用船が占めていたことがわかる。その一方で、淀川流域と木曽三川流域では、漁用船が全体の 1 割にも満たしておらず、今後、船舶数から舟運を検討する場合、このように船舶種別ごとに分けて、分析していくことが必要だろう。



図8 三流域における日本形五十石以上船および西洋形船の分布 —1906 (明治39) 年—

本図は『徴発物件一覧表』(明治40年版)をもとに作成した。

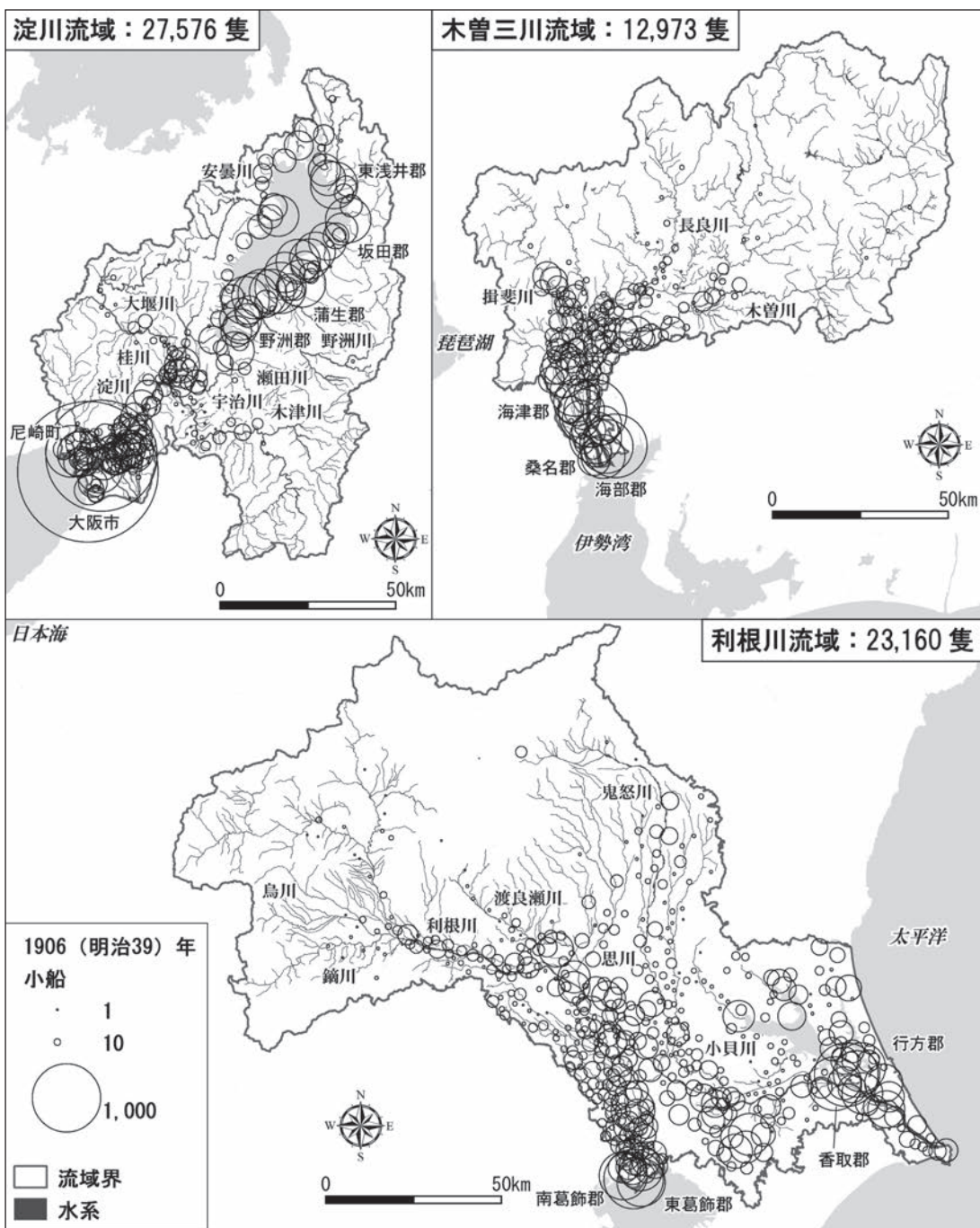


図9 三流域における小船の分布 —1906（明治39）年—

本図は『徴発物件一覧表』（明治40年版）をもとに作成した。

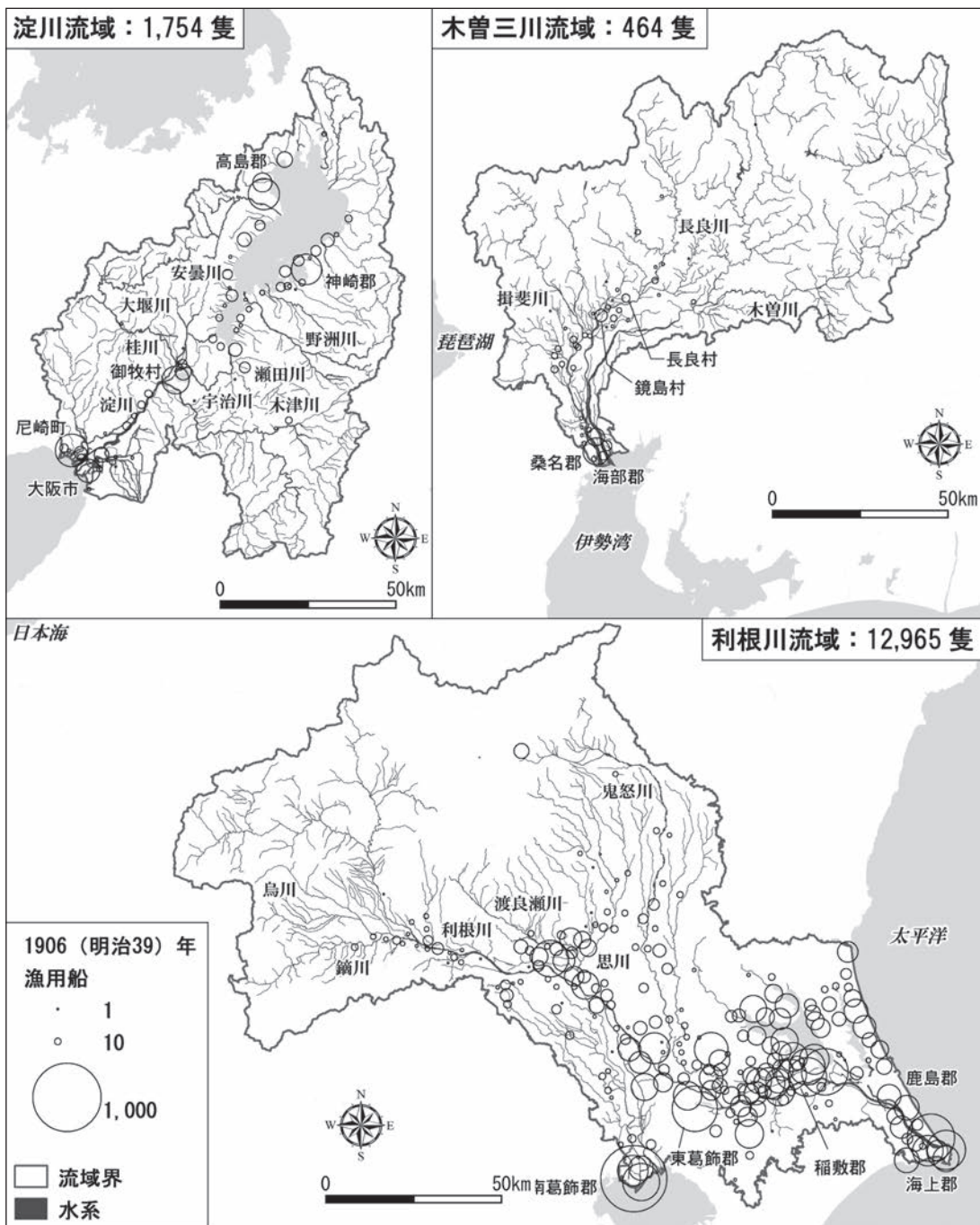


図 10 三流域における漁用船の分布 —1906 (明治 39) 年—

本図は『徴発物件一覧表』(明治 40 年版)をもとに作成した。

4.3 舟夫の分布

これまで船舶種別ごとに分布を検討してきたが、ここでは舟夫の分布をみていきたい。『徴発物件一覧表』には、上記で用いた「船舶数」に関する統計のほか、「舟夫」・「船大工」の記載がある。図 11 は舟夫の分布を比例シンボルで示したものである。舟夫とは、舟運に従事する船頭のことであり、船舶の操舵のほか、曳船を行う曳き手や、大型船から小船や舳へと物資を荷降ろしも担っていた。また、舟夫は河川舟運のみならず、港などの海運にも従事することから、河口周辺の数値が高い。利根川流域では銚子付近の千葉県海上郡や茨城県鹿島郡、行方郡、江戸川河口の千葉県東葛飾郡において、群を抜いて舟夫数が多い。木曽三川流域では、小船の分布と同様、下流における舟夫の分布密度が高く、中流の岐阜県武儀郡洲原村の数値が高いのは、前述のように五十石以上船を有していたためと考えられる。淀川流域では、河口の大阪市を除いて舟夫と小船の分布に類似がみられるが、大堰川沿いの京都府南桑田郡保津村や葛野郡嵯峨村の数値が高いところを見ると、舟夫は舟運のみならず、筏にも従事していたことが考えられる。

舟夫に関する統計は、『徴発物件一覧表』のなかでも明治 34・36・38・40 年版にしか記載がないため、明治中期から後期にかけての比較はできないものの、本節で述べてきたように、船舶種別や舟夫に着目した分析が今後の河川舟運研究でも望まれる。

4.5 三流域における舟運の地域的变化

前節まで、船舶総数の変化や船舶種別ごとの分布、舟夫の分布から、三流域の特徴を検討してきた。ここでは、三流域における舟運の地域的变化について述べる。

まず、船舶総数に着目すると、利根川流域は数こそ多いものの、1890（明治 23）年から 1906（明治 39）年にかけて 10,926 隻も減少しており、淀川流域（2,535 隻）と木曽三川流域（1,944 隻）と比べると変化が著しい。本稿では、社会経済的な背景につ

いて検討にまで至らなかったが、藤井（1997）の論考にもあるように、利根川流域では 1893（明治 26）年から 1900（明治 33）年にかけて鉄道敷設が進展し、その影響で河川舟運は衰退に追い込まれたことにより、前述のような船舶数の減少につながったものと考えられる。また、藤井は全国における明治中期の水害の激化が、河川舟運から鉄道への転換を図ろうとした国の政策、つまり舟運に適した低水工事から舟運よりも治水を重視した高水工事への転換を余儀なくされたため、舟運は衰退へと向かったことを指摘している。一方、淀川流域と木曽三川流域では、船舶数に減少はみられたものの、鉄道や河川政策、河川改修の影響は少なかったのだろうか。

次に、船舶種別に着目すると、利根川流域は流域内の支流や湖沼に小船や漁用船が広く分布し、主要な河岸や中継地には五十石以上船や西洋形船がみられた。淀川流域は、流域面積が利根川流域の 2 分の 1 にもかかわらず、小船の数は 27,576 隻と最も多く、西洋形船や五十石以上船による舟運も行われていた。これは、淀川流域には大阪市や京都市などの都市部や日本最大の湖沼である琵琶湖が位置し、1890（明治 23）年から 1906（明治 39）年までの 16 年間で流域人口が約 80 万人も増加していることから、食料物資をはじめ、木材や石材などの建材、石炭や薪などの燃料などの物資輸送に舟運の需要が高かったものと思われる。木曽三川流域は、木曽川、長良川、揖斐川が濃尾平野を並行して流れ、こうした河川特性が舟運の利便性を高めたものと推察できる。とりわけ、河口から下流にかけて船舶が集中し、小船の分布は著しく、三川に近接した岐阜市や大垣町などは舟運への依存度が高かったと考えられる。本稿で取り扱った年代は異なるが、松田千晴と岡島建は大正・昭和初期における木曽三川流域の舟運を検討し、岐阜市や大垣市をはじめ、木曽川の北方、笠松、揖斐川の今尾、北方などが大正・昭和初期においてもなお、舟運の拠点となっていたことを明らかにしている⁸⁾。

8) 松田（2001）25-40 頁、岡島（2005a）75-94 頁、岡島（2005b）25-41 頁。

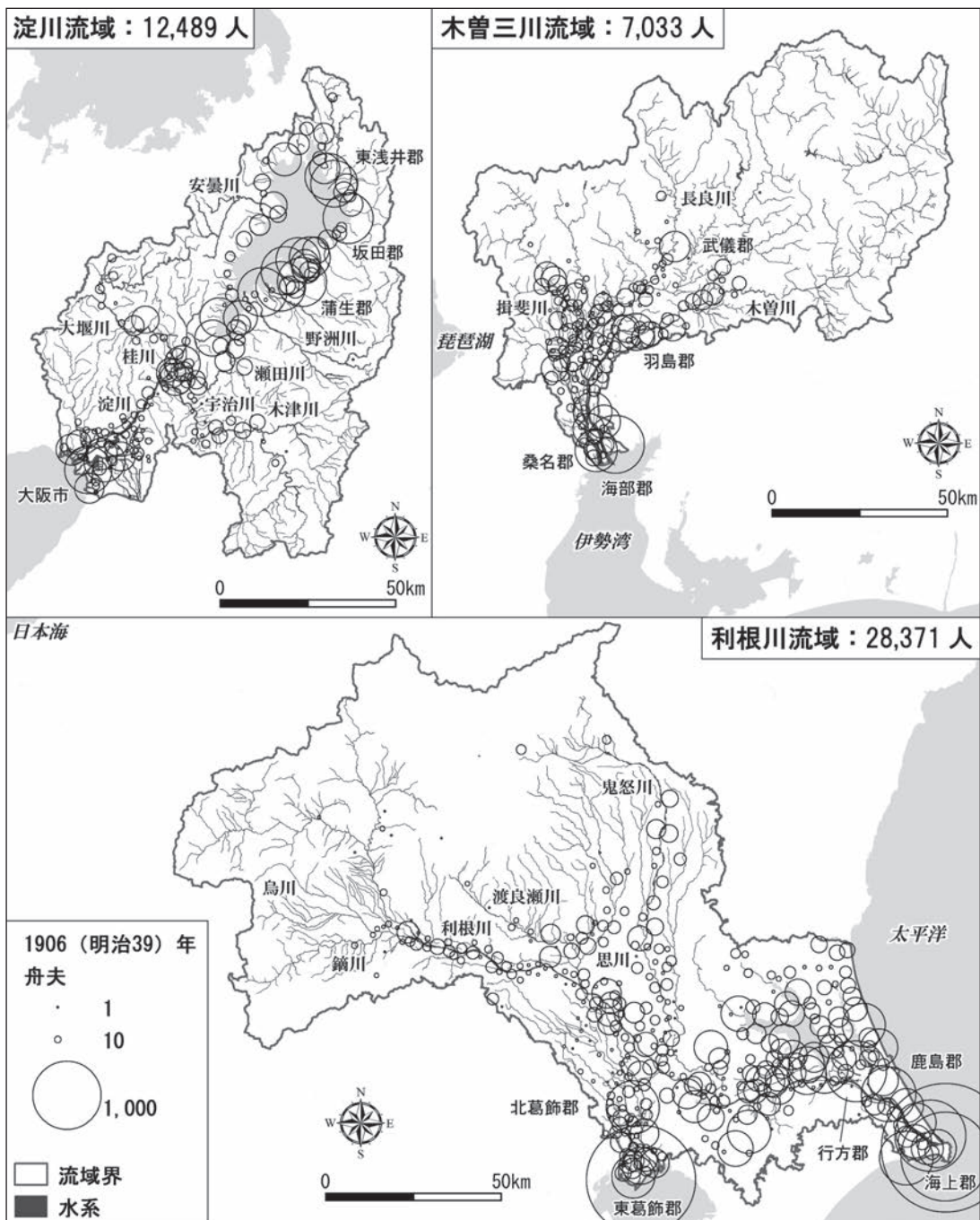


図 11 三流域における舟夫の分布 —1906 (明治 39) 年—

本図は『徴発物件一覧表』(明治 40 年版)をもとに作成した。

V おわりに

以上のように、三流域における舟運の地域的变化を検討してきたが、舟運の変化は流域によって異なり、流域面積とは関係なく、支流や湖沼、都市域、主要港の有無によって舟運の様相が異なることが明らかになった。検討した結果、淀川流域は三流域のなかで最も面積が狭いものの、舟運で使用する小船数や、舟運を担う舟夫数は最も多く、他流域と比べて流域全体で広範囲にわたり船舶の分布がみられた。とりわけ、上流の琵琶湖東岸、中流の京都市、伏見町を含む巨椋池周辺、河口の大阪市、尼崎町と、上流・中流・下流にそれぞれ船舶および舟夫の集中地域が存在していた。木曽三川流域では、木曽川、長良川、揖斐川の中流でも船舶・舟夫はみられるものの、下流に一極集中している。利根川流域では、流域面積が広く、渡良瀬川や鬼怒川、小貝川などの支流のほか、霞ヶ浦、北浦、さらに江戸川河口、利根川河口があり、いくつもの集中地域は存在するものの、江戸川と利根川の分流点から下流に偏りがみられた。

明治初期からの鉄道開通以降、河川舟運は輸送速度や安全性では鉄道に劣るものの、輸送コストで有利な交通手段として利用されてきた。また、輸送コストだけではなく、物資の生産地から運搬地へのアクセシビリティも重要であり、鉄道の開通以後、すぐに舟運で運ばれていた物資が鉄道へ代替し、衰退の一途をたどるわけではなかった（老川，1983）。このような点を考慮すると、淀川流域では琵琶湖東部・京都市周辺・大阪湾周辺の三大集中地域を鉄道が走るため、他の二流域と比べて、鉄道と舟運との間に競合・代替・補完の関係があったものと考えられる。本稿では船舶数および舟夫の分布を検討したにすぎないが、淀川流域の舟運は上流・中流・下流の3つの船舶集中地域が存在し、それらの連携が強かったため、船舶数の減少も少なく、流域全体で舟運が盛んに行われていたという特徴を持つことが明らかになった。

最後に、Ⅱ章では、表1をもとに各水系の河舟石数や輸送力について検討したものの、それらの数値と本章で検討した流域単位における船舶数および舟

夫を分析した結果を比べると、三流域における河舟石数と船舶数の値が、あまりにも乖離しているように思える。表1に記載された1899（明治32）年の河舟石数は淀川が256,032石、利根川が222,667石、木曽川が213,271石と大きな差はないものの、1900（明治33）年の船舶総数は淀川が32,157隻、利根川が45,018隻、木曽三川流域が15,058隻と、倍以上の差が生じている。また、淀川流域のように航路延長が89.64里と利根川の176.28里と比べて極端に短い場合、輸送力が高いのは当然である。黒崎が算出した水系当たりの輸送力（河舟石数（B）／航路延長（A））は、流域の状況を表しているとはいいたい。今後、他の流域を比較する上でも、河川舟運の輸送力の基準を再編成し、検証していかなければならないだろう。

謝辞

本稿をまとめるにあたり、ご指導ご助言を賜りました立命館大学の吉越昭久先生、片平博文先生、矢野桂司先生をはじめ、地理学教室の先生方、院生の皆様に心から感謝申し上げます。本研究は、2015年度に立命館大学大学院文学研究科へ提出した博士論文の第3章部分を基にしている。なお、本稿の加筆・修正は科学研究補助金（課題番号：16H07315）の助成を受けて実施された。

参考文献

- 飯塚隆藤（2015a）「明治中期から後期にかけての淀川流域の舟運の変化—歴史GISの手法を用いて—」『交通史研究』第85号、1-28頁
- 飯塚隆藤（2015b）「大正・昭和初期の淀川流域における舟運の地域的变化」『歴史地理学』第57巻第5号、1-19頁
- 老川慶喜（1983）「日本鉄道の開通と河川舟運の衰退」老川慶喜『明治期地方鉄道史研究—地方鉄道の展開と市場形成—』日本経済評論社、229-238頁
- 老川慶喜（1992）『産業革命期の地域交通と輸送』日本経済評論社
- 岡島建（2005a）「近代都市大垣の発達と河川水運の利用」『国士館大学文学部人文学会紀要』第37号、75-94頁
- 岡島建（2005b）「近代後期における都市運河事業の展開—

- 名古屋・大垣・岐阜の事例を中心に」『交通史研究』第58号, 25-41 頁
- 小野寺淳 (1988)「河川交通に関する明治期統計資料の検討」『歴史人類』第16号, 252-276 頁
- 小野寺淳 (1992)「近代移行期における船舶の分布とその輸送力」『人文地理学研究』第16号, 111-128 頁
- 小野寺淳 (1995)「水上輸送の変化」西川治監修『アトラス—日本列島の環境変化—』朝倉書店, 152-153 頁
- 葛西大和 (1998)「1870年代から1910年代に至る最上川舟運の変化」『地理学評論』第71A巻第11号, 824-844 頁
- 川蒸気合同展実行委員会編 (2007)『図説 川の上の近代』川蒸気合同展実行委員会
- 川名登 (1982)『河岸に生きる人びと』平凡社
- 黒崎千晴 (1979)「明治前期水運の諸問題」近代日本輸送史研究会編『近代日本輸送史』成山堂, 150-168 頁
- 田中啓爾 (1957)『塩および魚の移入路—鉄道開通前の内陸交通—』古今書院
- 丹治健蔵 (1984)『関東河川水運史の研究』法政大学出版局
- 利根川文化研究会編 (2004)『利根川荒川事典』国書刊行会
- 藤井三樹夫 (1997)「河川舟運の衰退と鉄道網形成との関係に関する一考察」『土木史研究』第17号, 323-332 頁
- 増田廣實 (1983)「殖産興業政策と河川交通」『社会経済史学』第48巻第5号, 6-22 頁
- 増田廣實 (1994)「明治前期における全国的運輸機構の再編」山本弘文編『近代交通成立史の研究』法政大学出版局, 155-182 頁
- 増田廣實 (2009)『近代移行期の交通と運輸』岩田書院
- 松田千晴 (2001)「昭和初期の伊勢湾周辺地域における水運—木曾川の水運・4—」『岐阜地理』第44号, 25-40 頁
- 村山祐司・渡邊敬逸 (2007)「歴史地域統計データの整備と今後の課題」『多目的データバンク年報』第83号, 1-18 頁
- 村山祐司・渡邊敬逸 (2010)「歴史統計とGIS—近代日本形成期における地域統計のデジタル化と空間的可視化—」『統計』第61巻第4号, 2-9 頁
- 山本弘文編 (1986)『交通運輸の発達と技術革新』国際連合大学
- 山本弘文編 (1994)『近代交通成立史の研究』法政大学出版局
- 渡邊敬逸・村山祐司 (2008)「『歴史地域統計データ』における統計地図の整備」『多目的データバンク年報』第85号, 1-14 頁
- 渡邊敬逸・村山祐司・藤田和史 (2008)「『歴史地域統計データ』の整備とデータ利用—近代日本を中心として—」『地理学雑誌』第117巻第2号, 370-386 頁